

特許第一三八三三六號 (昭和十五年公告第二二八四號)

第百六十八類 一、コールド染料

出願 昭和十四年二月一日
西曆千九百三十八年二月二日
優先權主張(獨國出願)
公告 昭和十五年五月十五日
特許 昭和十五年九月四日

獨逸國オツフエンバッハ、アム、マイン、
マインストラーセ一五九

發明者 エルンスト、フイツシ

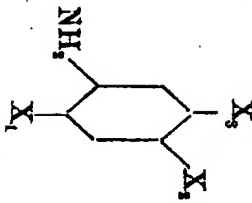
獨逸國フランフルト、アム、マイン

特許權者 イー、ゲー、フアルベン
インツストリー、アク

代理人 辨理士 カール、フオーグト

「モノアゾ」染料ノ製法

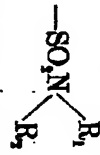
發明ノ性質及目的ノ要領 本發明ハ一般式



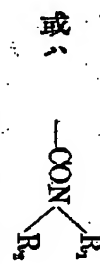
(式中、X₁ハ水素、アルキール基、アルコキシ基、アルアルコキシ基、アリールオキシ基或ハ「ハロゲン」ヲ意味シ、X₂ハ水素、アルキール基、アルコキシ基、アルアルコキシ基、アリールオキシ基

明細 (昭和十五年十一月八日特許局發行)

「ハロゲン」或ハ基

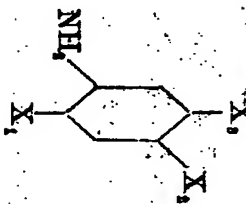


ヲ意味スルモノトス但シ兩置換分X₁及X₂ノ一個ハ常ニ(但シ兩者同時ナラズ)基



ヲ意味スルモノトス而シテ此ノ基中X₁及X₂ハ水素、アルキール、殘基「アルアルキール」殘基「アリール」殘基或ハ「ヒドロ」芳香族殘基ヲ示シ之等ハ尙更ニ複素環式環ヲ形成シツツ互ニ結合セラレ居ル事ヲ得「ナル」「アミン」「ヨリノ」「チアゾ」「化合物ヲ」「1-アリール-3-メチール-5-ビラゾロン」「1-アリール-3-アリール-5-ビラゾロン」「1-アリール-5-ビラゾロン」「3-カルボン酸エステル」並ビニツノ置換生成物ト結合スル事(此ノ場合兩染料成分ハ水溶性タラシムベキ基例ヘバ「スルフォン」酸基或ハ「カルボキシル」基ヲ含有セザルモノトス)ヲ特徴トスル「モノアゾ」染料ノ製法ニ係リソノ目的トスル所ハ極メテ有利ニ價值アル顔料ヲ得ントスルニアリ

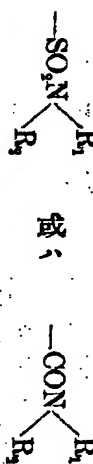
發明ノ詳細ナル説明 一般式



〔式中〕ハ水素「アルキール」基「アルコキシ」基「アルアルコキシ」基「アリルオキシ」基或ハ「ハロゲン」ヲ意味シ[△]及[△]ハ水素「アルキール」基「アルコキシ」基「アルアルコキシ」基「アリルオキシ」基「ハロゲン」或ハ基



ヲ意味スルモノトス但シ兩置換分[△]及[△]ノ一個ハ常ニ(但シ兩者同時ナラズ)基



ヲ意味スルモノトス而シテ此ノ基中[△]及[△]ハ水素「アルキール」殘基「アルアルキール」殘基「アリル」殘基或ハ「ヒドロ」芳香族殘基ヲ示シ之等ハ尙更ニ複素環式環ヲ形成シツツ互ニ結合セラレ居ル事ヲ得「ナル」「アミン」「ヨリノ」「チアゾ」「化合物ヲ」「1—アリル—3—メチール—5—ビラゾロン」「1—アリル—3—アリル—5—ビラゾロン」「1—アリル—5—ビラゾロン」「3—カルボン酸エステル」並ビニソノ置換生成物ト結合スル時ハ(此ノ場合兩染料成分ハ水溶性タラシムベキ基例ヘバ「スルフォン」酸基或ハ「カルボキシール」基ヲ含有セザルモノトス)價値アル顔料ガ得ラルル事知ラレタリ

新染料ハ良好ナル堅牢度殊ニ日光ニ對スル良好ナル堅牢度ヲ有スル鮮明ナル黃色調及橙色調ノ染色ヲ與フルモノナリ而シテ新染料ハ水ニ不溶性ナレドモ多クノ有機溶劑例ヘバ炭化水素「アルコール」「エステル」「ケトン」中ニ極メテ良好ニ溶解シ從ツテ又之等溶

劑並ビニ之ニテ製造セラレタル「ラック」(例ヘバ「ニトロセルロースラック」或ハ「アセチルセルロースラック」)「フィルム」或ハ人造物質ヲ染色スル事ヲ得「ワニス」蠟燭及脂肪ヲ染色スルタメニモ此ノ生成物ハ極メテ有效ナリ各染料ニ就テハ此ノ中ニ存在スル異ナル種類ノ置換分ノタメニ夫々多少性質ヲ異ニスルヲ以テ前記有機溶劑ニ對スル作用ヲ異ニスレドモ其ノ都度最モ良好ナル溶劑ハ試驗ニ依リ容易ニ決定セラレ

獨逸特許第二一九八四六號第二三六五九五號第二三六五九六號第四〇八五〇五號第四七二三五五號第五三二〇七九號明細書並ビニ佛國特許第八一四四二二號ニ依リ公知トナレル染料ヨリモ本方法ニ依リ得ラルル染料ノ或ルモノハ有機溶劑中ニ於テ著シク大ナル溶解度ヲ有シ或ルモノハ著シク良好ナル堅牢度例ヘバ日光ニ對スル高キ堅牢度或ハ此ノ染料ニテナサレタル「カウチウク」染色ノ和硫ニ際シテ滲ム事少ナキ性質ヲ示ス點ニ於テ優レタリ

例一
「1—アミノ—4—エトキシベンゾール—5—(スルフォン)—
ロ—チアチールアミン」一六・四瓦ヲ普通ノ如クシテ「チアゾ」化ス
次ニ過剰ノ無機酸ヲ結合スルタメニ「チアゾ」溶液ヲ醋酸「ナトリウム」ト混和シ之ヲ「1—フエニール—3—メチール—5—ビラゾロン」八・七瓦ノ水性懸濁液(之ハ前記化合物ヲ稀苛性曹達液中ニ溶解シ醋酸ニテ沈澱セシムル事ニ依リ得ラル)中ニ攪拌混入ス結合終了後生成セル染料ヲ濾別シ充分ニ洗滌シ乾燥ス之ハ黃色粉末ニシテ「キシロール」「アセトン」及他ノ有機溶劑中ニ容易ニ溶解シ「セルロース」エステルラックヲ日光ニ對シ良好ナル堅牢度ヲ有スル極メテ鮮明ナル黃色調ニ染色ス

例二

「1-アミノ-2-メトキシベンゾール-5-(スルフォニール-ロ-チブチールアミン)」一五・七瓦ヲ普通ノ如クシテ「チアゾ」化ス
 醋酸「ナトリウム」ニテ「コンゴ」中性トナシタル「チアゾ」溶液ヲ「1-(2'-5'-ヂクロール)-フエニール-3-メチール-5-ビラゾロン」ニ「二瓦」稀苛性曹達液中ニ溶解シ醋酸ニテ沈澱スル事ニ依リ得ラルル懸濁液中ニ攪拌混入ス生成セル染料ヲ濾別シ充分ニ洗滌シ乾燥ス之ハ「ブチールアセタート」「エチールアルコール」醋酸「エステル」及他ノ有機溶劑中ニ容易ニ溶解シ「ラック」ヲ良好ナル堅牢度ヲ有スル鮮明ナル黃色調ニ染色ス

例三

例一ニ於テ「1-フエニール-3-メチール-5-ビラゾロン」ハ・七瓦ノ代リニ「1-フエニール-5-ビラゾロン-3-カルボン酸エチールエステル」一・六瓦ヲ使用スル時ハ類似ノ性質ノ黃色染料ガ得ラルル而シテ之ハ種々ノ有機溶劑及之ニテ製造セラレタル「ラック」等ニ例一ニ依リ得ラルル染料ヨリモ著シク赤色ヲ帶ビタル色調ヲ附與ス

例四

例一及例二ニ述ベシガ如クシテ「1-アミノ-2・5-ヂメトキシベンゾール-4-(スルフォニール-ロ-ブチールアミン)」一七・二瓦及「1-フエニール-5-ビラゾロン-3-カルボン酸エチールエステル」一・六瓦ノ「チアゾ」化合物ヨリ顔料ヲ製造ス之ハ「ブチールアルコール」「ブチールアセタート」及「アセトン」中ニ容易ニ溶解シ「セルローズエステルラック」ヲ橙色ニ染色ス

例五

「1-アミノベンゾール-4-(カルボイル-N-ビベリデン)」一〇・二瓦及「1-フエニール-3-メチール-5-ビラゾロン」一八・七瓦ノ「チアゾ」化合物ヨリ例一及例二ニ述ベタル作業方法ニ依リ得ラルル顔料ハ黃色粉末ニシテ之ハ有機溶劑例ヘバ「アセトン」「キシロール」「ブチールアセタート」等中ニ良好ニ溶解シ「セルローズエステルラック」ヲ鮮明堅牢ナル色調ニ染色ス

例六

「1-アミノ-2-メトキシベンゾール-4-(スルフォニール-ヂメチールアミン)」一・五瓦及「1-フエニール-3-フエニール-5-ビラゾロン」二・八瓦ノ「チアゾ」化合物ヨリ例一及例二ニ述ベタル作業方法ニ依リ日光ニ對シ極メテ良好ナル堅牢度ヲ有スル黃色染料ガ得ラレ之ハ有機溶劑例ヘバ「エステル」「炭化水素等」中ニ良好ニ溶解シ「セルローズエステルラック」ヲ鮮明ナル黃色調ニ染色ス

次ノ表ハ多數ノ更ニ本發明ニ依リ製造シ得ベキ「モノアゾ」染料ヲ含ムモノニシテ之ハ同様ニ此ノ目的ニ對シ使用セララル溶劑中ニ容易ニ溶解シ良好ナル堅牢度ヲ有ス

次ノモノヨリ「チアゾ」化合物ヲ
 次ノモノト結合ス
 色調

「1-アミノ-4-エトキシベンゾール-5-(スルフォニール-ヂエチールアミン)」
 「1-フエニール-3-メチール-5-ビラゾロン」
 黃色

「1-アミノ-4-メトキシベンゾール-5-(スルフォニール-ロ-ヂブチールアミン)」
 同
 同

「1—アミノ—2—メトキ
シベンゾール—5—(スル
フォニール—N—D)—ブチ
ールアミノベンゾール」

「1—アミノ—2—メトキ
シベンゾール—6—(スル
フォニール—N—エチール
シクロヘキシールアミン)」

「1—アミノ—2—メトキ
シベンゾール—6—(スル
フォニール—n—ブチール
アミン)」

「1—アミノ—2—メチ
ルペンゾール—5—(スル
フォニール—n—デブチ
ルアミン)」

「1—アミノ—2—メチ
ルペンゾール—5—(スル
フォニール—N—メチール
—2—アミノナフタリン)」

「1—アミノ—4—クロ
ルペンゾール—5—(スル
フォニール—デエチールア
ミン)」

「1—アミノ—ペンゾール
—4—(スルフォニール—
デエチールアミン)」

「1—アミノ—ペンゾール
—3—(スルフォニール—
デエチールアミン)」

「1—アミノ—ペンゾール
—4—(カルボイル—デ
エチールアミン)」

同 同 同 同 同 同 同 同

同 同 同 同 同 同 同 同 同

同	同	同	同	同	同
同	同	同	同	同	同

「1—フェニール—5—ピ
ラゾロン—3—カルボン」
酸エチルエステル

同	同	同	同	同	同
同	同	同	同	同	同

色帯赤黄

「1—アミノ—2—メトキ
シベンゾール—5—(スル
フォニール—デベンチール
アミン)」

「1—アミノ—2—メトキ
シベンゾール—5—(スル
フォニール—デエチールア
ミン)」

「1—アミノ—2—メトキ
シベンゾール—4—(スル
フォニールアミン)」

「1—アミノ—2—エトキ
シベンゾール—5—(スル
フォニール—シクロヘキシ
ールアミン)」

「1—アミノ—2—エトキ
シベンゾール—5—(スル
フォニール—アミノベンゾ
ール)」

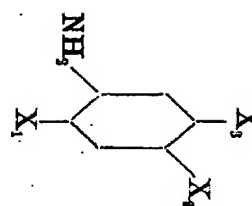
「1—アミノ—2—エトキ
シベンゾール—5—(スル
フォニール—デメチールア
ミン)」

「1—アミノ—2—メトキ
シベンゾール—5—(スル
フォニール—N—ベンチー
ルアミノベンゾール)」

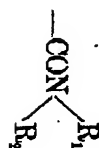
「1—アミノ—4—メトキ
シベンゾール—5—(カル
ボニール—シクロヘキシ
ールアミン)」

同 同 同 同 同 同 同 同

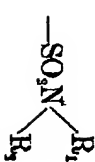
同 同 同 同 同 同 同 同 同



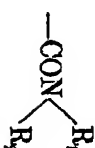
〔式中X〕ハ水素「アルキール」基「アルコキシ」基「アルアルコキシ」基「アリルオキシ」基或ハ「ハロゲン」ヲ意味シX₂及X₃ハ水素「アルキール」基「アルコキシ」基「アルアルコキシ」基「アリルオキシ」基「ハロゲン」或ハ基



ヲ意味スルモノトス但シ兩置換分X₂及X₃ノ一個ハ常ニ(但シ兩者同時ナラズ)基



或ハ



ヲ意味スルモノトス而シテ此ノ基中R₁及R₂ハ水素「アルキール」基「アルアルキール」基「アリル」基或ハ「ヒドロ」芳香族殘基ヲ示シ之等ハ尙更ニ複素環式環ヲ形成シツツ互ニ結合セラレ居ル事ヲ得(ナル「アミン」ヨリノ「チアゾ」化合物ヲ「1—アリル—3—メチール—5—ビラズロン」「1—アリル—3—アリル—5—ビラズロン」「1—アリル—5—ビラズロン—3—「カルボン」酸「エステル」並ビニソノ置換生成物ト結合スル事(此ノ場合兩染料成分ハ水溶性タラシムベキ基例ヘバ「スルフォン」酸基或ハ「カルボキシ」

ル」基ヲ含有セザルモノトス)ヲ特徴トスル「モノアゾ」染料ノ製法

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☒ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.